

RESUMO

ARAÚJO, Laiz Raquel de. **Estrutura populacional de duas espécies de octocoral na Baía de Guanabara (Rio de Janeiro, Brasil), com ênfase na biologia reprodutiva de *Renilla muelleri* Kölliker, 1872.** 2017. 83f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) – Faculdade de Oceanografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

A Baía de Guanabara é um importante ecossistema localizado na região metropolitana do Rio de Janeiro. Apesar da crescente degradação ambiental a baía ainda mantém uma grande diversidade. Duas espécies de Octocorallia do gênero *Renilla* são encontradas nesta baía: *Renilla muelleri* e *Renilla reniformis*. Essas colônias habitam fundos arenosos, possuindo papel importante na teia trófica bentônica da região. O presente trabalho tem por objetivo verificar a distribuição espacial e temporal de *R. muelleri* e *R. reniformis*, presentes na baía, analisar a estrutura populacional dessas espécies e conhecer a biologia reprodutiva de *R. muelleri*. O material coletado foi oriundo da fauna acompanhante da pesca de arrasto de camarão, em cinco áreas da Baía de Guanabara, durante dois anos (julho/2005 a junho/2007). Dados de temperatura, salinidade e oxigênio dissolvido da água de fundo foram mensurados, e amostras do sedimento foram coletadas para granulometria e matéria orgânica. Todas as colônias foram identificadas, medidas e pesadas. Foram selecionadas 10 colônias por mês de jan-dez/2006, para a análise histológica das estruturas reprodutiva. Houve uma variação inter-anual na abundância de *R. muelleri* ($t=-2,99$; $p<0,01$). Para ambas as espécies, a variação temporal mostrou aumento na abundância durante o verão e outono, e redução durante o inverno. Na baía, a abundância dessas espécies está correlacionada com a porcentagem de areia no sedimento ($r_s=0,64$; $p<0,01$) e inversamente correlacionada com a matéria orgânica ($r_s=-0,60$; $p<0,01$), esses fatores orientam a distribuição espacial das colônias, que mostrou diferenças entre as cinco áreas coletadas. Para *R. muelleri*, as áreas 1 e 2 (internas) foram diferentes das áreas 3, 4 e 5 (canal central e entrada da baía) ($F=11,74$; $p<0,001$). Para *R. reniformis*, as áreas 1 e 2 foram diferentes das áreas 4 e 5 ($F=8,68$; $p<0,001$). As duas espécies são mais abundantes na entrada e áreas intermediárias da baía. Em relação à estrutura de tamanho, as colônias de *R. muelleri* apresentaram largura média de 26,09 ($\pm 8,90$) mm e comprimento médio de 13,97 ($\pm 4,06$) mm. Já *R. reniformis* apresentou largura média de 16,78 ($\pm 4,50$) mm e comprimento médio de 11,78 ($\pm 2,97$) mm. Existe diferença significativa entre a largura média ($t=14,70$; $p<0,01$) e o comprimento médio ($t=7,56$; $p<0,001$) das colônias entre as duas espécies estudadas. O tamanho das colônias também apresentou diferença entre as áreas coletadas, sendo as colônias de *R. muelleri*, menores (largura) na área do canal central (Área 3; $F=284,9$; $p<0,01$) e maiores (largura e comprimento) na área 5 ($F=161,1$; $p<0,01$), o mesmo ocorrendo em relação ao peso ($F=105,7$; $p<0,01$). Em *R. muelleri* a razão sexual encontrada não diferiu de 1:1 ($\chi^2=0,98$; $p=0,32$) e as colônias não apresentaram dimorfismo sexual em relação ao tamanho. Este trabalho também analisou a gametogênese dessa espécie, os ovócitos e cistos espermáticos foram separados em três estágios de desenvolvimento com tamanhos que diferiram entre si ($F=862,86$; $p<0,01$ e $F=13,63$; $p<0,01$). A partir dos dados analisados podemos inferir que *R. muelleri* possui reprodução sazonal, ocorrendo principalmente nos meses da primavera e verão. O presente trabalho é um importante passo para o entendimento da ecologia e biologia reprodutiva dessas espécies, contribuindo para medidas futuras na conservação da fauna da Baía de Guanabara.

Palavras-chave: Octocorallia. *Renilla*. Ecologia. Reprodução. Baía de Guanabara.